Morphological Characters and Ecological Peculiarities of Oligodon taeniolatus (Serpentes, Colubridae). Dotsenko I. B.— Vestn. zool., 1984, No. 4. Detailed data on external morphology and pholidosis with reference to their use in systematics and determination, habits characteristics and results of experimental study in thermal optimum of the snake.

Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г., Рустамов А. К., Щербак Н. Н. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. — М.: Просвещение, 1977.— 415 c.

Бобринский Н. Определитель змей Туркестанского края. — Ташкент: Изд-во САГУ, 1923.— 15 c.

Богданов О. П. Пресмыкающиеся Туркмении. Ашхабад: Изд-во АН ТССР, 1962.

Даревский И. С. Систематическое положение роющей змеи Rhynchocalamus melanocephalus satunini Nik. (Serpentes, Colubridae), ранее относимой к роду Oligodon.-Зоол. журн., 1970, **49**, с. 1685—1690. *Никольский А. М.* Contia transcaspica n. sp. (Ophidia, Colubridae) — Ежегодн. Зоол.

музея имп. Акад. Наук, 1903, 8, с. 11—13.

Никольский А. М. Пресмыкающиеся и земноводные Российской Империи (Herpetologia

Rossica).— Зап. имп. Акад. Наук, 1905, 17, N 1, с. 1—517. Никольский А. М. Определитель пресмыкающихся и земноводных Российской Империи. — Харьков: Русск. типография и литография, 1907. — 182 с.

Никольский А. М. Пресмыкающиеся (Reptilia).— Петроград: Изд-во имп. Акад. Наук,

1916.—3+346 с., 8 табл.— (Фауна России и сопредельных стран; Т. 2).

Рустамов А. К., Атаев Ч. Новые данные по герпетофауне Туркменистана.— Изв. АН
Туркм. ССР. Сер. биол., 1976, № 5, с. 47—53.

Терентов П. В., Чернов С. А. Определитель пресмыкающихся и земноводных.— М.: Сов.

наука, 1949.— 340 с.

*Чернов С. А.* Пресмыкающиеся Туркмении.— Труды Совета по изучению производительных сил. Сер. туркм., 1934, вып. 6, с. 255—289.

Чернов С. А. Два представителя рода Oligodon (Ophidia, Colubridae) в Советском Союзе. — Докл. АН СССР, 1935, 1, с. 348—352.

Чернов С. А. Герпетологическая фауна Армянской ССР и Нахичеванской АССР.—В кн.:

Зоологический сб. Ереван, 1939, вып. 1, с. 77—194.

Leviton A. E., Anderson S. C. The Amphibians and Reptiles of Afganistan, a checklist and key to the herpetofauna. - Proc. Calif. Acad. Sci. Ser. 4, 1970, 38, N 10, p. 163-

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР

Получено 30.06.83

УДК 569.745.3:56(118.2)(747.75)

#### А. А. Антонюк, И. А. Корецкая

## новый вид тюленя ИЗ СРЕДНЕСАРМАТСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ КРЫМА

Несмотря на часто встречающиеся находки посткраниального скелета ископаемых тюленей, краниологические их остатки практически не известны. Тем интереснее находка двух черепов хорошей сохранности тарханкутского тюленя.

Такие признаки, как наличие 10 резцов в верхней и нижней челюсти, морфология лицевой и затылочной части черепа, крупное подглазничное отверстие, строение слухового пузыря, величина мастоидного отростка, позволяют установить, что тарханкутский

тюлень принадлежит к подсемейству Phocinae.

В литературе описано всего лишь четыре фрагмента ископаемых нижних челюсти, относимые к четырем разным родам: Phoca, Pristiphoca, Miophoca, Praepusa — одного семейства Phocidae. Большое сходство нижней челюсти тарханкутского тюленя с таковой рода *Praepusa*, описанного Кретцоем (М. Kretzoi, 1941) из среднего сармата Венгрии, позволяет отнести находку из Крыма к роду *Praepusa* Kretzoi, 1941. Во всяком случае, такое действие более целесообразно, чем выделение нового таксона родового ранга.

Род Praepusa с единственным видом P. pannonica был описан по фрагменту нижней челюсти, содержащей  $M_1$  и альвеолы  $I_2$ — $P_4$ . На основании почти одинаковых размеров горизонтальной ветви нижней челюсти, наличия больших бугров на щечных зубах и слабого развития клыков, обладатель этого фрагмента отнесен автором к предковой форме тюленей рода Pusa. Однако приводимое описание не позволяет с достаточной точностью констатировать морфологические признаки, характеризующие выделенный род. Изучение ископаемых остатков тюленей из среднесарматских отложений мыса Тарханкут (западная часть Крымского п-ова) позволило, с одной стороны, значительно расширить и уточнить диагноз рода *Praepusa*, поскольку морфологические черты строения нижней челюсти практически не отличаются от таковых нижней челюсти, описанной Кретцоем, а с другой — провести сравнение данного таксона с другими родами подсемейства Phocinae.

# PHOCIDAE GRAY, 1825 PHOCINAE GILL, 1866 PRAEPUSA KRETZOI, 1941

Типовый вид: Praepusa pannonica Kretzoi, 1941; ранний ? или средний сармат Венгрии (по первоначальному обозначению и моно-

типии).

Д и а г н о з. Яремные отростки хорошо развиты; отсутствует костная пластинка, соединяющая скуловой и мастоидные отростки; сошник заходит на предклиновидную кость. Клыки развиты слабо, щечные зубы, за исключением  $P^1_1$  и  $M^1_1$  — трехвершинные. Симфизный отдел нижней челюсти тупо округлен. Подбородочный выступ расположен между  $P_3$ — $P_4$ .

Состав рода: *P. pannonica* Кгеtzoi, 1941; ранний? или средний сармат Венгрии; *P. tarchankutica* Когеtskaya, sp. п.; средний

сармат Крыма.

С р а в н е н и е. По размерам черепа близки к представителям современного рода Pusa, но отличается от него одновершинными  $P^1_1$  и  $M^1_1$  и тремя вершинами на  $P^2_2$ — $P^4_4$ ; меньшей высотой ветви нижней челюсти у  $P_2$ ; большей длиной альвеолы  $P_4$ , чем  $M_1$ ; расположением подбородочного выступа между  $P_3$ — $P_4$ ; шириной глазницы, намного превышающей ширину костного неба; равным расстоянием между слуховыми пузырями и их длиной; большей наружно-задней стороной слухового пузыря, чем наружно-передней; овальной костной лопастью наружного слухового прохода; овальным отверстием, расположенным на уровне слуховых пузырей.

От *Phoca* отличается более мелкими размерами черепа; промежутками между зубами нижней челюсти (расстояние между  $P_3$ — $P_4$  и  $P_4$ — $M_1$  больше, чем между другими предкоренными зубами); одновершинными  $P^1_1$ ,  $M^1_1$ ; трехвершинными  $P^2_2$ — $P^4_4$ ; наружно-боковым расположением костной лопасти слухового прохода; шириной глазницы, намного превышающей ширину костного неба; на  $P^2$ — $P^4$  протоконидом, превы-

шающим по высоте параконид и метаконид.

От Eriqnathus — опущенным отделом черепа; одновершинным  $P_1$ ; малой высотой и толщиной нижней челюсти; отсутствием на заднем крае небных костей языковидного выступа; наличием костных лопастей на нижне-наружных краях слуховых проходов и их утолщенными стенками.

От Halichoerus — близким расположением зубов; маленькой диастемой между  $P_4$ — $M_1$ ; опущенным лицевым отделом черепа; предкоренными с побочными вершинками; укороченной лицевой частью черепа.

От Pagophoca — отсутствием промежутков между  $P_1$ — $P_3$ ; одновершинными  $M_1$ ,  $P_1$ ; опущенной лицевой частью черепа; поперечной шири-

ной глазницы, намного превышающей ширину костного неба.

От Histriophoca — трехвершинными густо посаженными  $P^1_1$ — $P^4_4$ ;  $I_2$  превышающим по высоте  $I_1$ ; отсутствием челюстного угла; прямым расположением слуховых барабанов; их треугольной формой; шириной глаз-

ницы, намного превышающей ширину костного неба.

Что касается рода Miophoca, то последний представлен единственной горизонтальной ветвью нижней челюсти (Zapfe, 1937), которая по размерам значительно превышает тарханкутскую форму, кроме того, Praepusa отличается от Miophoca наличием диастемы между  $P_4$ — $M_1$ ; относительно меньшей высотой ветви нижней челюсти.

### Praepusa tarchankutica \* Koretskaya, sp. n.

Голотип. Череп без лицевого отдела, аd, колл. № 64-469, Институт зоологии АН УССР; мыс Тарханкут, западная часть Крымского п-ова, (А. Антонюк, 1972—1974, см. Антонюк и др., 1975); средний сармат. Материал. Череп с нижней челюстью без суставного и венечного отростков;

той же особи лопатка, плечевая и лучевая кости, јиу.; колл. № 64-468, Институт зооло-

гии АН УССР.

Геологический возраст. Средний сармат Украины. Диагноз. Более мелкий, чем современный Pusa sibirica; P44 превышает по размерам М11; вершина Р1 достигает 2/3 высоты клыка.

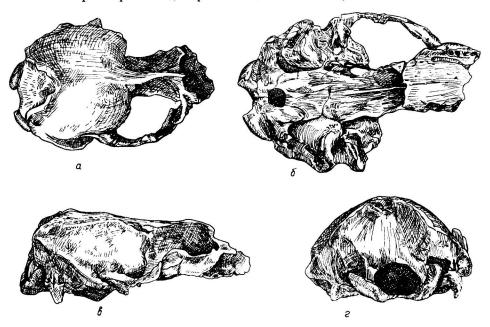


Рис. 1. Череп ad. Praepusa tarchankutica: a — вид сверху;  $\delta$  — вид снизу;  $\delta$  — вид сбоку;  $\epsilon$  — вид сзади.

Описание. Черен (табл. 1, рис. 1) в лицевом отделе заметно ниже, чем в затылочной области. Зубная формула, как у других представителей подсемейства  $I_{2}^{3}C_{1}^{1}P_{4}^{4}M_{1}^{1}$ . Алисфеноидный канал отсутствует. Диаметр альвеолы верхнего клыка составляет 28 % диаметра подглазничного отверстия. Ширина ростральной части черепа молодой особи в 3,5 раза меньше мастоидной ширины. Вершина носовых костей клиновидная. Наибольшая длина скуловой кости (считая от концов ее боковых отростков) взрослой особи превышает расстояние между внутренними краями надглазничного отверстия. Скуловые кости без выраженного передне-нижнего отростка. Овальное отверстие образовано височной костью. Поперечная ширина сочленовной ямки в 1,5 раза меньше длины слухового пузыря (у настоящих тюленей в 2,5—3,0 раза). Засуставной отросток удален на 9,0 мм от костной лопасти наружного слухового прохода. Отростки postqlenoideus и mastoideus слиты между собой и образуют заметный выступ сбоку от слухового пузыря. Яремные отростки крупные (их высота и ширина в основании равны 9,0 мм, что почти составляет высоту слухового пузыря), не прилегают к мастоидному отростку, в передней части вогнуты.

Сошник заходит на предклиновидную кость, достигая середины слухового пузыря у взрослой особи, у молодой — он простирается до оваль-

<sup>\*</sup> Название вида — по названию мыса Тарханкут.

Таблица 1. Промеры черепов Praepusa tarchankutica sp. n.

Промер	juv.	ad	Промер	juv.	ad
Основная длина	116,0	_	Ширина костного слухового	34.	
Кондилобазальная длина	127,0	-	пузыря	22,5	27,0
Длина ростральной части	47,0		Ширина костной лопасти		0 =
Длина глазницы	38,5	49,0	слухового прохода	6,0	6,5
Длина основания черепа	58,0	87,0	Расстояние между слуховы-	40 #	00.0
Длина черепной коробки	83,0	110,0	ми пузырями	19,5	28,0
Длина ряда Р <sup>1</sup> —М <sup>1</sup>	34,0		Наибольшая ширина	-	0.0
Длина костного слухового	11.		подглазничного отверстия	7,0	8,0
пузыря	23,0	28,0	Наибольшая ширина	0.00	00 5
Длина гребня суставной			костного неба	37,0	36,5
ЯМКИ	11,5	17,0	Наибольшая высота черепа	52,0	_
Ширина мастоидная Ширина костного неба	67,0	87,0	Промежуток между гребнем суставной ямки и костной	W1202	
между Р¹—Р¹ Ширина костного неба	9,0	_	лопастью слухового прохода Расстояние от стиломастоид-	8,0	9,0
между М1—М1	35,0	29,5	ного отверстия до постгле-		
Ширина в скуловых дугах	66,0	94,0	ноидного отверстия	14,5	13,0
Ширина межглазничная	5,5	6,5	Диаметр альвеолы верхнего		
			клыка	4,5	_

ного отверстия. На нижне-наружном крае слухового прохода хорошо развиты костные лопасти; овальные на конце и выдающиеся косо вперед, имеющие вид трубки, уплощенной в продольном направлении. Костная пластинка между скуловым отростком височной кости и мастоидным швом отсутствует, на черепе рецентных видов она хорошо выражена, тело клиновидной кости сильно удлинено. Небная вырезка у молодой особи имеет узкую скобкообразную форму, которая в процессе роста расширяется, становясь параллельной резцам. Клыки верхней челюсти незначительно длиннее нижних, такой же формы как и у рода Pusa. Р<sup>1</sup> однокорневой, без базального воротничка, одновершинный (его метакон едва намечается). Р<sup>2</sup>—Р<sup>4</sup> двухкорневые, с широкими базальными воротничками, их параконы заметно уступают в размерах метаконам. М<sup>1</sup> двухкорневой, с одновершинной коронкой треугольной формы, без базального воротничка, его длина составляет 74 % длины  $P^4$ .

Нижняя челюсть (табл. 2, рис. 2). Резцы по форме и размерам соответствуют таковым представителей рода *Pusa*. Клыки мелкие, вершина  $P_1$  едва достигает 2/3 высоты клыка. Предкоренные посажены косо по

Таблица 2. Основные промеры нижних челюстей рода Praepusa

Промер	panno- nica	tarchan- kutica	Промер	panno- nica	tarchan kutica
Oanabuag www.c		70.0	D M		10.5
Основная длина	05.5	79,0	Высота челюсти у М1		10,5
Длина ряда $I_1$ — $M_1$	35,5	40,0	Высота челюсти у Р2	-	10,5
Длина ряда P <sub>1</sub> —Р <sub>4</sub>		15,0	Высота челюсти		
Длина альвеолы Р4		6,0	позади М1	9,0	9,5
Длина альвеолы М1	7,0	5,5	Высота челюсти		
Длина ряда P <sub>1</sub> —М <sub>1</sub>	31,5	34,0	между Р3—Р4		12,0
Длина P <sub>3</sub>	-	7,0	Толщина челюсти		,
Высота Ра		4,0	под М1		4,5
Ширина Ра		3,5	Расстояние между		1,0
Ширина М	2,7	3,0	P <sub>4</sub> —M <sub>1</sub>		2,0
		-1 1	1 - 4		-,-

отношению к оси зубного ряда, со смещением задней части зуба лабиально.  $P_1$  однокорневой, одновершинный. На щечных зубах (кроме  $M_1$ ) параконид достигает 2/3 высоты протоконида;  $M_1$  одновершинный, двух-

корневой с протоконидом треугольной формы; на  $P_2$ — $P_4$  протоконид округло-треугольный. Диастема между  $M_1$ — $P_4$  больше, чем между  $P_3$ — $P_4$ . Подбородочный выступ расположен между  $P_3$ — $P_4$ .

Лопатка (рис. 3, 4). Лопаточная ость плавно заканчивается, не до-



Рис. 2. Череп с нижней челюстью juv.  $Praepusa\ tarchankutica$ : a — вид сбоку;  $\delta$  — вид снизу.



Рис. 3. Praepusa tarchankutica:

I — плечевая кость, вид с медиальной поверхности; 2 — то же, вид с волярной поверхности; 3 — то же, вид с дорсальной поверхности; 4 — лопатка; 5 — лучевая кость.

стигая суставного угла. Асготіоп не сохранился. В области шейки над верхним краем суставной впадины расположен надсуставной бугор (tuberculum supraqlenoidale). Лопаточный бугор не выражен. Заостная ямка шире и глубже предостной. Медиальный край лопатки строго перпендикулярен ее ости. Наибольшая ширина лопатки составляет 77,4% ее абсолютной длины. Основные промеры (мм) juv.: абсолютная длина — 62,0; ширина шейки — 12,0; передне-задний диаметр сочленовной впадины — 8,0; поперечный диаметр ее же — 9,5; передне-задний диаметр нижнего эпифиза — 15,0; расстояние от основания до нижнего конца ости — 6,5; наибольшая толщина лопатки в ее ости — 6,5.

Плечевая кость (рис. 3, 1-3). Малый бугорок имеет шарообразную форму, расположен ниже головки плечевой, последняя вытянута вдоль оси кости. Индекс длины головки плечевой к ее ширине составляет 96,4 %. Малый бугорок отделен от головки узким глубоким желобом. Дельтоидальный гребень имеет вид острого лезвия, плавно опускающегося к мыщелкам, где он заканчивается глубокой впадиной, вытянутой вдоль кости. Над латеральным мыщелком имеется надмыщелковое отверстие (foramen entopicondyloideum). Основные промеры (мм) juv.: абсолютная длина кости — 55,5; длина дельтоидального гребня — 36,0; ширина нижнего конца — 20,5; ширина верхнего конца — 17,0; ширина заднего отдела блока — 11,0; ширина дельтоидального гребня в проксимальном отделе — 18,0; ширина дельтоидального гребня в среднем отделе — 17,0; наименьшая ширина диафиза — 7,0; наименьший диаметр головки — 13,5; наибольший диаметр головки — 14,0; поперечник латерального блока — 10,0; передне-задний поперечник верхнего ца -26,0.

Лучевая кость (рис. 3, 5). Медиальный надмыщелок отсутствует. На месте бугристости лучевой кости имеется узкий, вытянутый вдоль оси

отросток в виде шипика. В остальном кость практически не отличается от лучевой кости рецентных форм настоящих тюленей. Основные промеры (мм) juv.: абсолютная длина кости — 56,0; ширина диафиза — 10,0; ширина дистального отдела — 20,5; ширина суставной поверхности дистального отдела — 9,5; ширина суставной поверхности, расположенной медиально от суставной впадины — 8,5; ширина суставной впадины — 8,0; наименьшая ширина проксимального отдела — 7,0; наибольший диаметр суставной поверхности головки — 11,0; наименьший диаметр суставной поверхности головки — 9,5; передне-задний диаметр дистального отдела — 13,0.

Сравнение. В отличие от вида Р. pannonica у тарханкутского тюленя  $M_1^1$  несколько меньше, чем  $P_4^4$ ; более мелкие клыки, высота которых 8,0 мм; отношение длины альвеолы  $M_1$  к высоте челюсти позади M<sub>1</sub> — 57,9 % (у *P. pannonica* — 77,8 %). Геологическое и географическое распростране-

н и е. Средний сармат Украины, Западный Крым, мыс Тарханкут.

Таким образом, тарханкутского тюленя следует относить к миоценовым представителям подсемейства Phocinae. Анализ морфологических особенностей этой формы и сопоставление с таковыми у Praepusa panпопіса позволяют достаточно хорошо их различать. На этом основании представляется возможным выделение нового вида Praepusa tarchankutica Koretskaya, sp. n. рода *Praepusa* Kretzoi, М. (1941).

A New Phoca Species from Middle-Sarmatian Deposits of the Crimea. Antonyuk A. A., Koretskaya I. A.—Vestn. zool., 1984, No. 4.

Praepusa tarchankutica sp. n. differs from P. pannonica Kretzoi, 1941 by M¹1 smaller than P⁴4; P¹1 tip reaches 2/3 of the C; ratio of alveolar length M¹1 to mandibular height behind M¹1. The new species represents a primitive phoca of subfamily Phocinae. It is assigned to Praepusa Kretzoi, 1941 according to the similarity of the lower jaw membels of the starting that the Kretzei. morphology as described by Kretzoi.

Алексеев А. К. Тюлени в сарматских отложениях юга СССР.— Журн. н.-и. кафедр в Одессе, 1926, 11, № 4, с. 138—143. Антонюк А. А., Храбрый В. М. О новой находке миоценовых тюленей. Морские млеко-

питающие.— В кн.: Материалы VI Всес. совещания. Киев, 1975, ч. 1, с. 21—22. Гаджиев Д. В. Морфологические черты строения носовых костей каспийского тюленя и их таксономическое значение.— Докл. АН АзССР, 1957, № 4, вып. 13, с. 431—

*Чапский К. К.* Теоретические вопросы систематики и филогении животных.— Л.: Наука, 1974.— 350 c.

Эйхвальд Э. Палеонтология России. Новый период.— СПБ: Изд-во Э. Праца, 1850.— 520 c. Kretzoi M. Send-Reste aus dem sarmat von érd Bei Budapést. — Budapést, 1941, 71,

p. 350—356. Zapfe H. Ein bemerkenswertes Phocidenfund aus dem Torton des Wiener-Beckens.— Verh. Zool.-bot. Ges. in Wien, 1936/37, 86/87, S. 271—276.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР

Получено 22.11.83

#### ЗАМЕТКИ

Tarsonemus discretus Sharonov et Mitrofanov nom. n. pro Tarsonemus interruptus Sharonov et Mitrofanov, 1983 (Зоол. журн., 62, с. 299) non Tarsonemus interruptus Vitzthum, 1928 (Zool. Anz., 1928, 75, S. 281).— А. А. Шаронов, В. И. Митрофанов (Государственный Никитский ботанический сад. Ялта).